

江戸川区

第5次環境行動計画

(平成30年度～令和4年度)

令和4年度 結果報告

【 江戸川区環境行動計画とは 】

区が一事業者として、地球温暖化防止や環境への配慮を自ら率先して行動するための計画であり、「地球温暖化対策の推進に関する法律第21条第1項」により策定を義務付けられた地方公共団体実行計画（事務事業編）に位置付けられます。

平成12年度に策定し、第1次（期間：平成12年度から5年間）、第2次（平成17年度から3年間）、第3次（平成20年度から5年間）、第4次（平成25年度から5年間）、第5次（平成30年度から5年間）を経て、現在は第6次計画（令和5年度から8年間）を推進しています。

計画の対象は、区庁舎、文化・スポーツ施設、地域施設など356施設（令和4年度分）のほか、区内街路灯、公園・児童遊園等、親水緑道など区が運営する全ての施設（指定管理を含む）に適用されます。

1 数値目標

第5次計画は、「職員の取組目標」として、第4次計画までと同様に、電気・都市ガス・庁用車燃料・上水道水の各使用量とコピー用紙購入量、廃棄物排出量の6項目に対して数値目標を定めています。

また、第4次計画では、温室効果ガス排出量に対する目標を設定していませんでしたが、パリ協定を契機に政府が、温室効果ガスの大幅な削減を地方公共団体に求めているため、第5次計画は「温室効果ガス排出削減目標」を定めています。

(1) 職員の取組目標

平成28年度を基準年度とし毎年度1%ずつ削減し、令和4年度までに5%削減する。このため、令和4年度の目標は、平成28年度比5%削減となります。

(2) 温室効果ガス総排出量の削減目標

平成28年度を基準年度とし毎年度2%ずつ削減し、令和4年度までに10%削減する。このため、令和4年度の目標は、平成28年度比10%削減となります。

2 施設増減等および気候状況について

各種使用量などは各年度における施設の増減、気候状況(猛暑・台風など)に影響を受けるため、実績のみではなく、これらの要因を考慮して評価する必要があります。

(1) 施設の増減等

平成28年度と令和4年度を比較した施設増減は、以下の表のとおりです。

項目	増設	閉館・ 民営化等	項目	増設	閉館・ 民営化等
事務所	1	1	屋外体育施設	2	2
福祉施設	10	3	駐輪場	2	2
コミュニティ施設	2	1	駅前広場	1	0
教育施設	1	6	手洗い所	2	1
保育施設	2	4	保健施設	2	1
文化施設	1	0	防災施設	0	1

(2) 気候状況

春から秋にかけて全国的に気温の高い状態が続き、年平均気温は全国的にかなり高く、特に北日本ではかなり高くなりました。6月下旬には東・西日本で、7月上旬には北日本で、統計開始以降、当該旬として1位の記録的な高温となりました。8月は梅雨前線や湿った空気の影響を受け、北・東日本で不順な天候となりました。

冬の平均気温は北日本で低かった一方、沖縄・奄美で高くなりました。降雪量は、12月は東日本日本海側で、1月下旬には西日本日本海側・太平洋側でかなり多くなりました。

気候については気象庁のデータ及び報道発表資料を参考にしています。

3 職員の取組目標の実績と目標達成状況

各項目の使用量などの実績と目標達成状況は、以下のとおりです。

電気使用量、庁用車燃料使用量、上水道水使用量、コピー用紙購入量の4項目は、数値目標である平成28年度比5%削減を達成できました。

都市ガス使用量、廃棄物排出量の2項目は、数値目標を達成できませんでした。

温室効果ガス総排出量は、数値目標である10%削減を達成できました。排出割合の大きい電気使用量を削減できたことが要因と考えられます。

項目		基準年度 (平成28年度実績)	令和4年度	対基準年	対基準年 増減率	達成状況	令和4年度 目標値
省エネルギー項目	電気 kWh	73,162,468	64,362,782	8,799,686	12.0 %		平成28年度比 5%減
	都市ガス m ³	4,132,338	4,658,695	526,357	12.7 %	×	
	庁用車燃料 ガソリン換算-L	252,139	202,206	49,934	19.8 %		
省資源項目	上水道水 m ³	1,398,202	1,326,421	71,781	5.1 %		
	コピー用紙 A4換算-枚	90,274,470	82,266,571	8,007,899	8.9 %	○	
	廃棄物 kg	2,952,208	2,888,941	63,266	2.1 %	×	
温室効果ガス 総排出量 トン-CO ₂		42,894	38,192	4,702	11.0 %		同10%減

4 各項目の使用量等の詳細

(1) 電気使用量

冷房使用時である夏に最も使用量が多く、気候の影響を大きく受ける項目です。

令和4年度も新型コロナウイルス感染症対策として、換気をしながらの冷暖房稼働によって、通常の冷暖房稼働時より多くの電気を使用しました。一方、区内街路灯の100%LED化の効果は大きく、全体としては使用量が減少しました。

[単位：千 kWh]

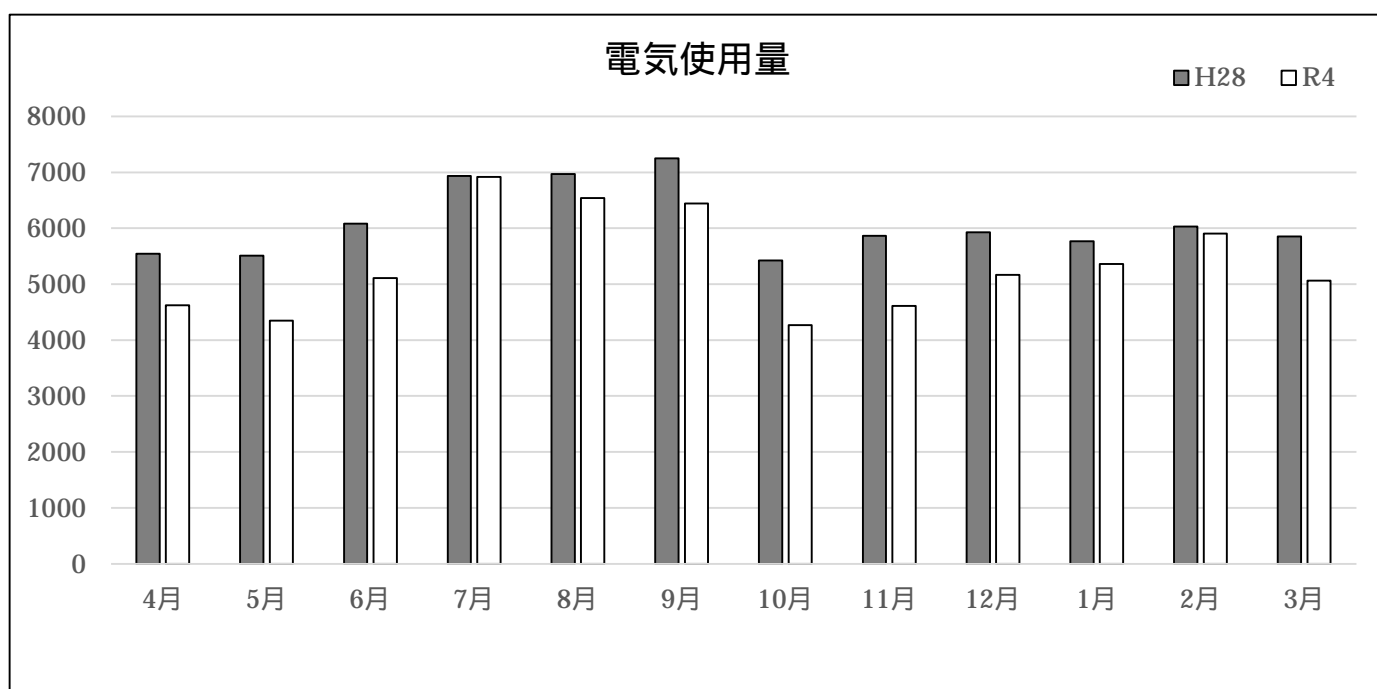
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
H28	5,545	5,512	6,083	6,937	6,968	7,252	5,422	5,866	5,926	5,768	6,031	5,854	73,162
R4	4,625 (4,347)	4,349 (3,929)	5,111 (4,867)	6,917 (6,184)	6,538 (6,390)	6,440 (6,915)	4,268 (4,419)	4,614 (4,833)	5,169 (5,281)	5,362 (5,504)	5,906 (5,936)	5,064 (5,443)	64,363 (64,048)

注1 ()内は前年度の数値を示しています。

注2 以降の表についても()内に前年度の数値を示しています。

注3 表示単位未満を四捨五入しているため、合計・差・増減率が一致しないことがあります。

基準年度差	8,800
増減率	12.0%



令和4年度の数値目標(平成28年度比5%削減)を「達成」できました。

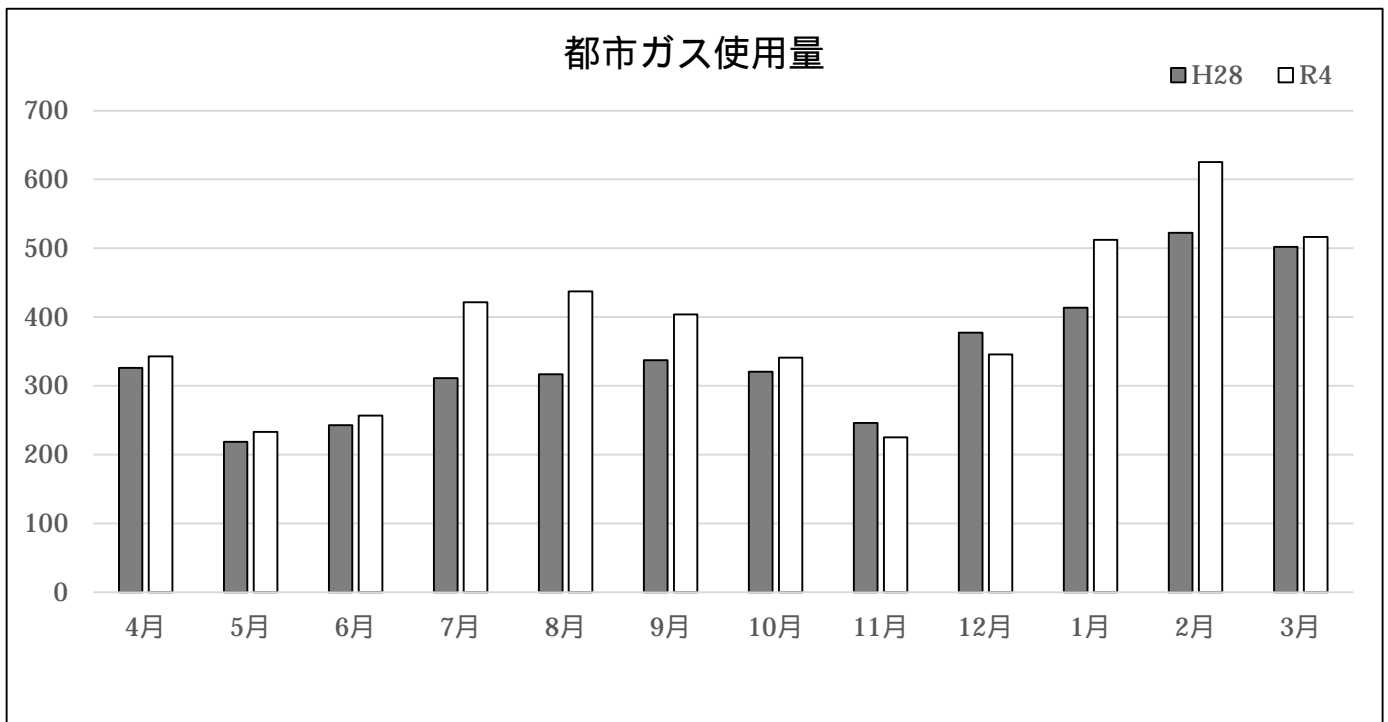
(2) 都市ガス使用量

暖房使用の多い冬季に最も使用量が増える項目です。本庁舎では暖房だけでなく冷房にも都市ガスを使用しています。

令和4年度も新型コロナウイルス感染症対策として、換気をしながらの冷暖房使用により、夏季・冬季ともに使用量が増加しました。また、猛暑による影響もありました。

[単位：千m³]

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
H28	326	218	243	311	316	337	320	246	377	413	522	502	4,132
R4	343 (311)	233 (197)	257 (221)	421 (356)	437 (399)	404 (359)	341 (295)	225 (255)	345 (361)	512 (534)	625 (643)	516 (588)	4,659 (4,518)
基準年度差												526	
増減率												12.7%	



令和4年度の数値目標（平成28年度比5%削減）は「非達成」でした。

(3) 庁用車燃料使用量等

イベント事業による庁用車使用や、庁用車台数の増減により影響を受ける項目です。移動の際の公共交通機関の利用、近距離の場合は自転車を利用するなどの意識定着が進んでいます。また、新型コロナウイルス感染症の影響によるイベント中止もあり、庁用車の利用が減少しました。

庁用車燃料使用量

	ガソリン [L]	軽油 [L]	L P G [m ³]	天然ガス [m ³]	燃料計 [L-ガソリン換算]	
H28	140,236	85,690	19,454	2,570	252,139	
R4	117,630 (122,031)	77,205 (79,858)	131 (0)	272 (204)	202,206 (209,307)	
(注) 下記換算係数を用いてガソリン量に換算しています。 ガソリン換算係数：ガソリン=1.00、軽油=1.09 L P G=0.78、天然ガス=1.29					基準年度差	49,934
					増減率	19.8%

水素を燃料とする場合、排出されるのは水のため、水素は使用量から除外しています。

令和4年度の数値目標（平成28年度比5%削減）を「達成」できました。さらに、全体の燃費も向上しました。

【参考】

庁用車登録台数

[単位：台]

	ガソリン車 (*)	軽油車 (*)	L P G車	天然ガス車	燃料電池車 (水素車)	合計
H28	191(5)	26(5)	10	3	0	230
R4	209(14)	32(0)	2	1	5	249

(*)内ハイブリット車台数

走行距離

[単位：千km]

	ガソリン車	軽油車	L P G車	天然ガス車	燃料電池車 (水素車)	合計
H28	1,186	331	39	7	0	1,564
R4	1,102	315	0	1	26	1,444

燃費

[単位：km/ガソリン換算-L]	H28	R4
ガソリン・軽油・L P G・天然ガス・水素車の合算の燃費	6.20	7.14

(4) 上水道水使用量

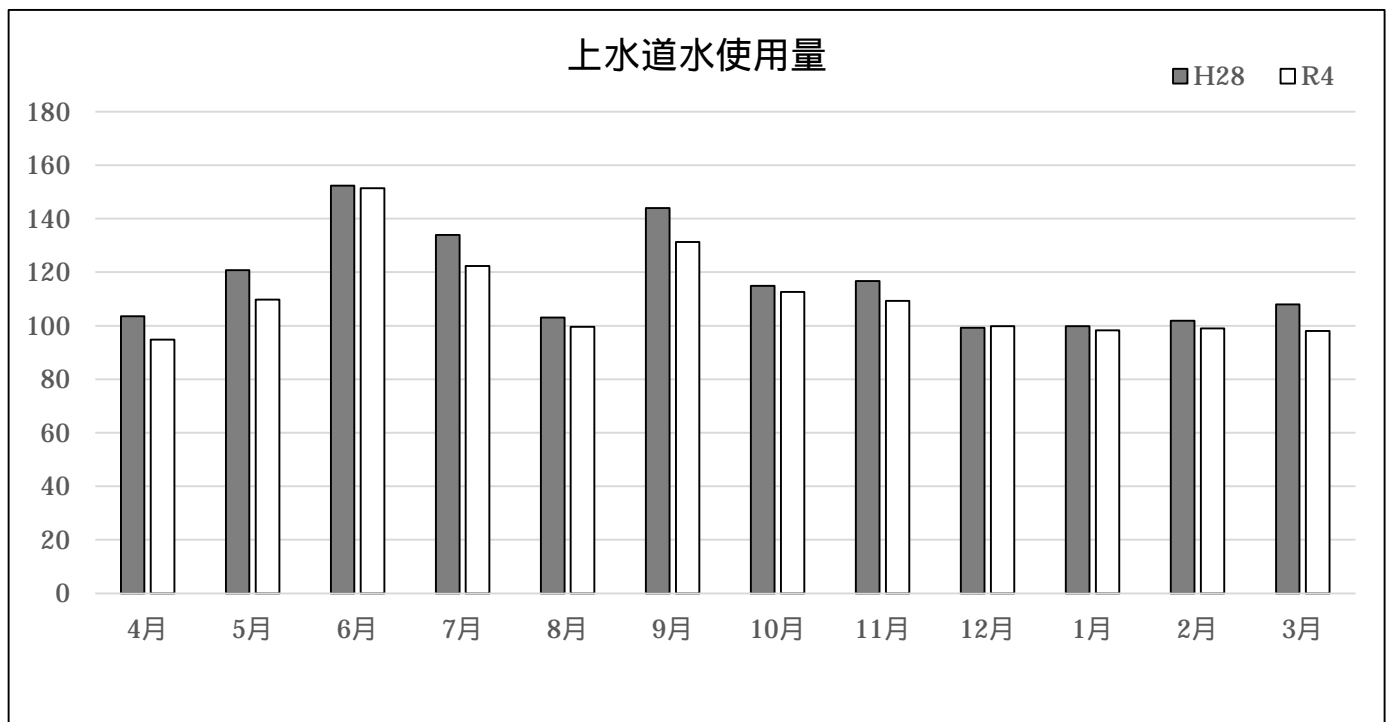
家庭で実践できるような節水で、削減が見込まれる取り組みやすい項目です。

水道水に対し温室効果ガス排出係数を定めていませんが「上水を作る時」「下水を処理する時」にエネルギーを消費します。上水道水使用量を削減することは、水資源の節約のみならず間接的に温室効果ガスの削減につながります。

大規模工事や漏水の影響により使用量が増加した部署もありましたが、節水への取組みにより全体としては減少しました。

[単位：千m³]

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
H28	103	121	152	134	103	144	115	117	99	100	102	108	1,398
R4	95 (91)	110 (102)	151 (139)	122 (116)	100 (88)	131 (125)	113 (106)	109 (108)	100 (99)	98 (93)	99 (90)	98 (104)	1,326 (1,260)
基準年度差												72	
増減率												5.1%	



令和4年度の数値目標（平成28年度比5%削減）を「達成」できました。

(5) コピー用紙購入量

事務事業の内容や前年度からの在庫状況により購入量が左右される項目です。

新規事業や選挙の影響により、一部の部署では購入量が増えました。

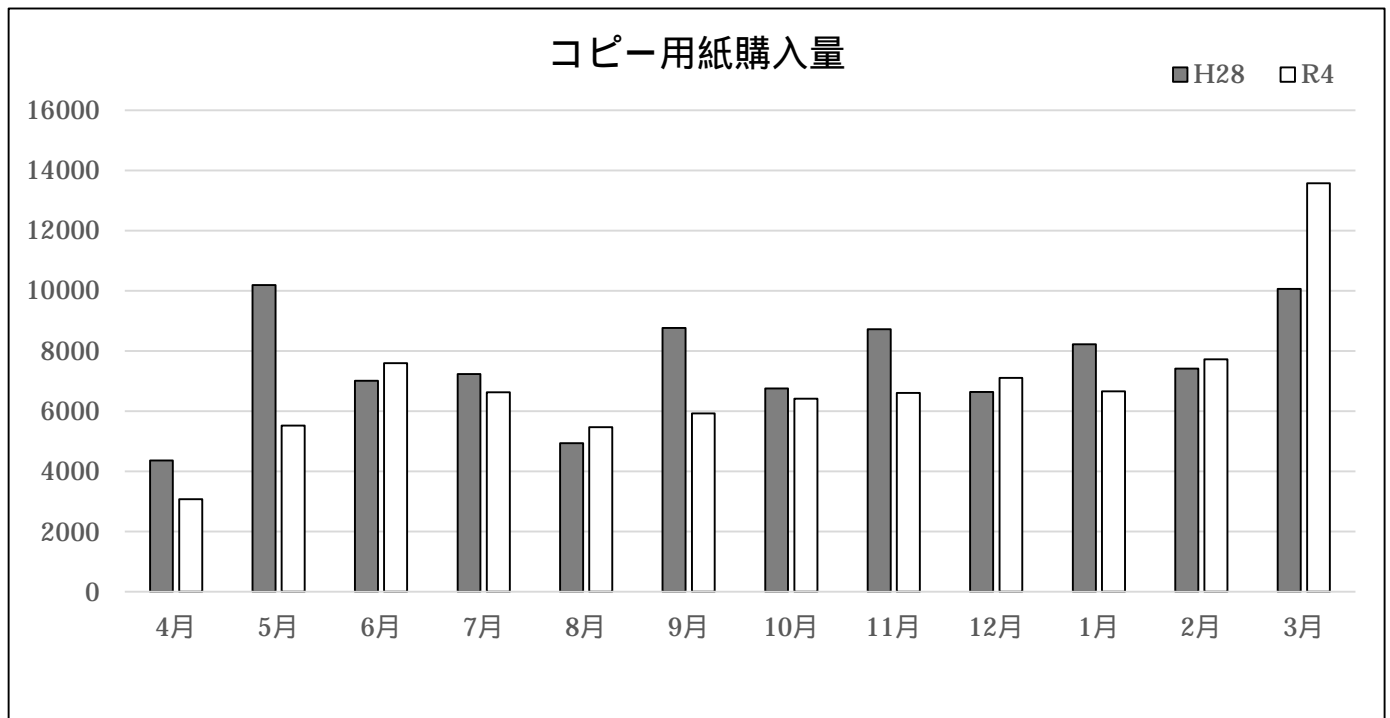
裏面再利用、集約印刷、ペーパーレス会議などに加え、在庫管理を徹底し、必要数の計画的購入を行ったことで目標を達成できました。

[単位：A4 換算 - 千枚]

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
H28	4,363	10,188	7,003	7,226	4,929	8,760	6,749	8,723	6,639	8,220	7,411	10,063	90,274
R4	3,071 (3,563)	5,519 (6,239)	7,590 (7,891)	6,620 (7,406)	5,464 (5,734)	5,927 (6,324)	6,413 (6,230)	6,608 (6,421)	7,103 (8,333)	6,661 (6,262)	7,720 (7,304)	13,572 (15,585)	82,267 (87,294)
基準年度差												8,008	
増減率												8.9%	

注1 使用している紙の大きさはA3～B5までの4種類があるため、下記の換算係数を用いて A4 に換算しています。

紙換算係数：A4 = 1.00、A3 = 2.00、B4 = 1.50、B5 = 0.75 [A4 換算-枚]



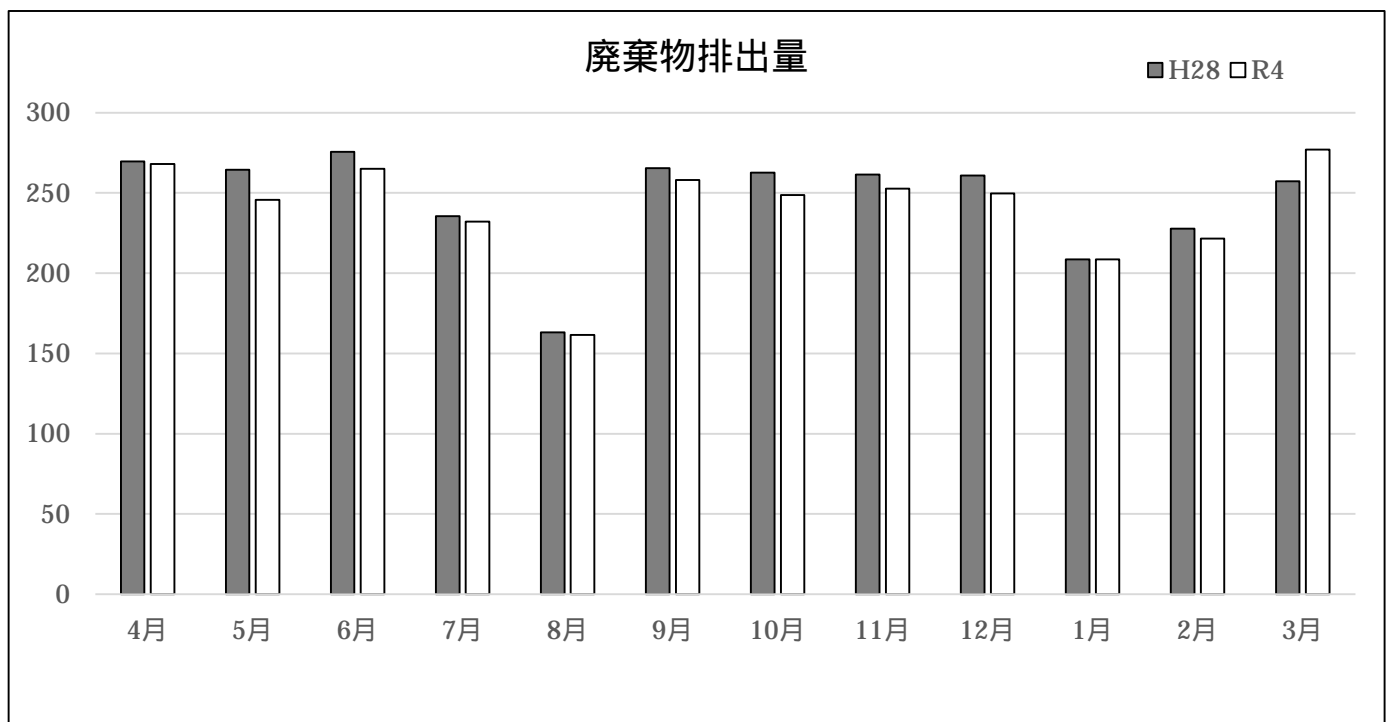
令和4年度の数値目標（平成28年度比5%削減）を「達成」できました。

(6) 廃棄物排出量

事務事業の内容や施設の統廃合・改修により排出量が左右される項目です。
 児童相談所の開設や、保育園での使用済おもむつの処分により、排出量が増加しました。
 一方で、新型コロナウイルス感染症対策によるイベント中止や、使い捨て容器の不使用、
 マイバック・マイボトル使用等により、全体では排出量が減少しましたが、目標達成には
 至りませんでした。

[単位：t]

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
H28	270	264	276	236	163	265	263	261	261	209	228	257	2,952
R4	268 (272)	246 (231)	265 (271)	232 (240)	162 (157)	258 (260)	249 (265)	253 (251)	250 (248)	209 (187)	221 (210)	277 (263)	2,889 (2,855)
基準年度差												63	
増減率												2.1%	



令和4年度の数値目標（平成28年度比5%削減）は「非達成」でした。

5 温室効果ガス総排出量の実績

(1) 温室効果ガス総排出量の実績

江戸川区の事業活動に伴って直接的・間接的に発生する温室効果ガスは「二酸化炭素(CO₂)」、「メタン(CH₄)」、「一酸化二窒素(N₂O)」、「HFC類」の4種類です。種別排出割合で見るとCO₂が最も多く、約99.9%を占めています。CO₂は電気の使用に伴って間接的、都市ガスやガソリン・軽油の消費(燃焼)により直接的に発生します。

温室効果ガス総排出量は、「温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン(環境省)」で定める方法を参考に、「電気」、「ガス(都市ガス・LPガス・灯油)」、「自動車(庁用車燃料の使用量・走行量・カーエアコン)」の使用量などに、それぞれの排出係数を掛けて合計することによって算定します。

目標設定項目	基準年度 (平成28年度実績)	令和4年度	基準年度 との差	対基準年 増減率
温室効果ガス総排出量 トン-CO	42,894	38,192 (R3年度 37,495)	4,702	11.0%

令和4年度の数値目標(平成28年度比10%削減)を「達成」できました。

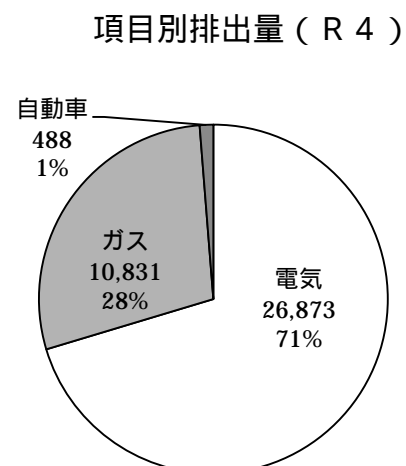
(2) 温室効果ガス項目別排出量

温室効果ガスを「電気」、「ガス」、「自動車」の各項目排出割合で見ると「電気」が最も多く、約71%を占めています。

排出割合の多い「電気」の使用量を減らしていく節電は、効率的に二酸化炭素排出量を削減できます。

[単位: トン-CO]

項目	平成28年度	令和4年度	基準年度 との差	対基準年 増減率
電気	32,289	26,873	5,416	16.8%
ガス	10,007	10,831	824	8.2%
自動車	598	488	110	18.5%
計	42,894	38,192	4,702	11.0%



【参考】

例として、電気の使用に伴う温室効果ガスの排出量の算定方法を以下に示します。

$$\begin{array}{l} \text{1年間の電気の使用に伴う} \\ \text{二酸化炭素の排出量} \\ \text{(kg-CO)} \end{array} = \begin{array}{l} \text{活動量} \\ \text{1年間の電気使用量} \\ \text{(kWh)} \end{array} \times \begin{array}{l} \text{排出係数} \\ \text{電気 1kWh 当たりの} \\ \text{二酸化炭素排出量} \\ \text{(kg-CO /kWh)} \end{array}$$

〔排出係数について〕

温室効果ガスの算定に当たっては、会社別の排出係数を用いて計算します。

なお、再生可能エネルギーなどの低炭素電源を活用する会社の排出係数は低いため、二酸化炭素排出量の削減に効果があります。

環境行動計画（地方公共団体実行計画（事務事業編））では温室効果ガス排出量算定において算定対象年度の前年度実績の排出係数を用います。

そのため、令和4年度の温室効果ガス排出量算定では、令和3年度実績の排出係数を用います。

参考「環境省 HP；地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル算定手法編）Ver.1.1」より

本報告書で使用している主な排出係数は以下のとおりです。

CO 換算係数	契約会社	平成 28 年度	令和 3 年度
電気 〔kg-CO /kWh〕	東京電力エナジーパートナー	0.486	0.457
	中部電力ミライズ	0.485	0.449
	エネット	0.405	0.405
	東京ガス	0.413	0.435
	東京エコサービス	0.050	0.088

参考「電気事業者別排出係数（特定排出者の温室効果ガス排出量算定用） - 令和3年度実績 - R5.1.24 環境省・経済産業省公表」より

6 目標達成に向けた重点取組項目

(1) 都市ガス使用量

令和4年度も新型コロナウイルス感染症の影響で大幅な増加となりましたが、使用量削減に向けてさらなる取組が必要です。

- 夏季は軽装で冷房に頼らなくとも体感的に涼しい服装、冬季は服装による体感温度の調整により、冷暖房費を削減します。
- 高効率機器の設置を検討します。

(2) 廃棄物排出量

児童相談所の開設や使用済みおもむつの処分等により増加していますが、ひとりひとりの心がけにより削減が可能です。

- マイバッグ・マイボトル・マイ箸の使用、また使い捨て容器の使用を避けることでゴミを削減します。
- ゴミの分別を徹底し、リユース・リサイクルに努めます。

7 その他

- 意識的な取組み（LED化による電力使用量減、移動時の庁用車利用見直し等）の成果が表れています。
- 新型コロナウイルス感染症の影響（感染対策および業務、イベント、施設利用者の増減）が様々な面で表れています。
- 組織改正、施設増減等により組織体制が年々変化し続けています。そのため実行部門ごとの目標達成状況の把握が難しくなっています。